

PELESTARIAN LINGKUNGAN HIDUP: SUATU KAJIAN BERDASARKAN PENDIDIKAN KEPENDUDUKAN DAN LINGKUNGAN HIDUP (PKLH) DI BEBERAPA SEKOLAH DASAR

Netanel F. Kaunang

Jurusan PPKn FIS Universitas Negeri Manado, Kampus Unima di Tondano, 95618
Alamat rumah: Kompleks Allandrew Permai Blok Z V No.6–8 Malalayang Manado
HP. 081245034696, Email: kaunang_nf@hotmail.com

Abstract: The objective of this research aimed to know about environment conservation in connection with the educational program of population and environment (PKLH) in elementary school (SD), in which or especially located around the Tondano lake, Minahasa, North Sulawesi. The qualitative-descriptive approach was conducted on, during February 2014 at 8 schools. Its focused to headmasters, teachers, students, and then continued by observation of schools and its environment. By using interview and participant-observation techniques, researcher take an active role on the learning activities and direct interaction with students in the classroom. After that continuing to search and observing students activities after and out school. The result of this research shows that PKLH was conducted in SD by using integrative approach, and we find that students get more information and knowledge and have an attitude and proper behavior rationally and responsibly according to their ability and educational level.

Keywords: educational, program of population and environment, elementary school

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tentang pelestarian lingkungan hidup terkait dengan pelaksanaan program PKLH di sekolah dasar, khususnya di beberapa SD di sekitar danau Tondano, Minahasa, Sulawesi Utara. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif-deskriptif dan dilaksanakan pada bulan Februari 2014 di 8 SD yang ditujukan pada kepala sekolah, guru-guru, siswa, serta pengamatan lingkungan sekolah dan sekitarnya. Dengan teknik wawancara dan pengamatan berpartisipatif peneliti melibatkan diri pada proses pembelajaran di kelas dan berinteraksi langsung dengan siswa. Selain itu dilakukan pemantauan aktivitas siswa di luar sekolah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa PKLH telah diberikan dengan menggunakan pendekatan integratif dan sesuai dengan tingkat pendidikan dan kemampuannya dan dapat dinilai bahwa mereka telah memiliki wawasan pengetahuan dan terbentuk sikap dan perilaku yang rasional dan bertanggung jawab.

Kata Kunci: pendidikan, kependudukan dan lingkungan hidup, SD

Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup (PKLH) merupakan suatu program pendidikan yang menggunakan strategi pendekatan integratif dan monolitik. Pendekatan integratif diterapkan pada tingkat pendidikan dasar dan menengah (dari TK/SD hingga SMA/SMK), sedangkan di Perguruan Tinggi diterapkan pendekatan monolitik yakni sebagai suatu mata kuliah tunggal. Sebagaimana diketahui bahwa masalah kependudukan dunia untuk pertama kali dibahas pada *World Population Conference*,

1968, di Teheran, Iran yang dihadiri oleh sejumlah kepala Negara termasuk Presiden Soeharto. Kegiatan ini dilaksanakan berhubung laju pertumbuhan dan atau pertambahan penduduk dunia yang makin cepat (*rapid population growth*), sehingga jumlah penduduk meningkat secara *spektakuler*. Terkait erat dengan masalah tersebut ialah merosotnya daya dukung lingkungan karena intervensi dan aktivitas manusia untuk memenuhi berbagai bentuk kebutuhan hidup. Demikian karena kehidupan manusia

tidak dapat dipisahkan dari lingkungan hidup. Berhubung kerusakan lingkungan dirasakan makin mengancam kehidupan manusia sehingga upaya mendesak untuk melestarikan lingkungan hidup perlu segera dilakukan. Pada tahun 1972 di Stockholm, Swedia diselenggarakan *World Environment Conference* yang intinya bertemakan pembangunan berkelanjutan. Masalah kependudukan dan lingkungan hidup pada hakikatnya adalah masalah kemanusiaan yang erat hubungannya dengan sistem nilai, norma, adat-istiadat, dan agama. Dikatakan sebagai suatu sistem karena menunjukkan adanya totalitas sebagai suatu keutuhan yang terdiri atas komponen-komponen yang saling berhubungan, saling tergantung dan berinteraksi. Suatu kelompok masyarakat atau penduduk yang bermukim di suatu wilayah tertentu senantiasa memiliki pola perilaku dalam berinteraksi dengan lingkungannya. Oleh sebab itu, permasalahan lingkungan tidak dapat diselesaikan secara teknis semata-mata tetapi harus dilakukan dengan memahami sistem nilai dan seterusnya yang berlaku dalam masyarakat bersangkutan. Pendekatan yang dianggap komunikatif adalah pendidikan, karena dalam hal ini dilaksanakan melalui suatu proses yang senantiasa disesuaikan dengan kondisi dan kebutuhan masyarakat. Bertitik-tolak dari kedua konferensi tersebut di atas, pemerintah mengambil kebijakan untuk mengoperasionalkan program kependudukan dan lingkungan hidup dalam berbagai bidang. Di bidang pendidikan ditetapkan program PKLH masuk dalam kurikulum mulai dari tingkat sekolah dasar hingga Perguruan Tinggi. Memberikan pengetahuan serta membentuk sikap dan perilaku rasional dan bertanggungjawab tentang berbagai permasalahan kependudukan dan lingkungan hidup bagi siswa SD dianggap amat penting. Jika sejak dini mereka telah mendapatkan pembekalan yang memadai, maka dapat diharapkan kelak dikemudian hari mereka memiliki kearifan serta bersikap dan berperilaku sesuai dengan yang diharapkan.

METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian kualitatif-deskriptif karena analisis data dilakukan dalam bentuk deskripsi rinci terhadap gejala atau fenomena tertentu. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, pengamatan berperan serta (*participant observation*), dan pengamatan lapangan. Karakteristik penelitian kualitatif menurut Bogdan dan Biklen (1992) adalah sebagai berikut: (1) memiliki latar alamiah (*natural setting*), (2) bersifat

deskriptif, (3) mengutamakan proses daripada hasil, (4) analisis data secara induktif, (5) makna adalah hal yang paling utama. Selanjutnya dapat dijelaskan bahwa dengan mengacu pada pendapat Moleong (2006) bahwa satuan kajian (*unit of analysis*) dalam penelitian ini adalah keseluruhan substansi penelitian yang dipandang sebagai suatu keutuhan, dalam hal ini meliputi latar penelitian, siapa yang terlibat, bagaimana proses, bagaimana sikap dan perilaku, serta setiap situasi dan kondisi yang relevan. Analisis data mengacu pada teknik yang dikemukakan Miles dan Huberman (dalam Sugiyono, 2012) bahwa analisis data dilakukan secara interaktif dan dilakukan secara terus menerus hingga diperoleh keutuhan realitas.

HASIL PENELITIAN

Danau Tondano adalah danau vulkanik yang memiliki panjang 14 km dan lebar 5km. Di sisi sebelah timur terdapat pegunungan Lembean yang memanjang dari utara ke selatan, sedangkan di sisi barat terdapat perbukitan kaki gunung Tampusu. Hamparan sawah yang luas terletak di sisi sebelah utara dan selatan danau. Terdapat 19 desa di tepi danau yang penduduknya sebagian sebagai nelayan dan lainnya sebagai petani, tukang kayu, pengusaha rumah makan dan restoran, pegawai, dan berbagai profesi lainnya. Dari waktu ke waktu tempat permukiman terus bertambah seiring dengan pertambahan dan atau perpindahan penduduk. Demikian pula dengan aktivitas pertanian di sekitar danau terutama sawah yang hampir sepanjang tahun diolah karena ketersediaan air yang cukup memadai, termasuk dengan menjamurnya jaring pemeliharaan ikan (karamba) di pinggiran danau yang dengan sendirinya memberikan tekanan terhadap kelestarian danau. Demikian karena aktivitas pertanian baik sawah maupun ladang menghasilkan lumpur serta pestisida yang tidak terurai kemudian masuk dalam aliran sungai yang bermuara di danau. Dari karamba juga dihasilkan berbagai jenis limbah terutama dari pakan ikan yang langsung masuk di perairan danau. Keberadaan rumah-rumah makan dan restoran di beberapa tempat di tepi danau ikut menyumbang pasokan limbah yang tidak sedikit, karena seluruh aktivitas tersebut langsung terhubung dengan perairan danau. Selain itu pengamatan di lapangan menunjukkan bahwa hampir seluruh tepi danau dipenuhi dengan tumbuhan enceng gondok (*Eichornia crassipes*) yang meskipun sewaktu-waktu diangkat bahkan pemerintah daerah kabupaten Minahasa telah berupaya dengan berbagai kegiatan termasuk

mengadakan kapal pengangkat enceng gondok, namun hingga saat ini hamparan gulma tersebut masih sangat banyak jumlahnya karena tingkat pertumbuhannya yang sangat cepat. Demikian karena tumbuhan ini perkembangbiakannya tidak hanya dari tunasnya tetapi juga dari spora. Menurut pengamatan (Sumakul, 2014), terjadinya penyusutan kualitas dan luas danau disebabkan antara lain oleh pencemaran biologis dan kimiawi, kemudian perkembangbiakan enceng gondok, penggundulan hutan di sekitar danau, budidaya ikan yang tidak ramah lingkungan, serta okupasi wilayah danau oleh masyarakat untuk berbagai kepentingan. Selanjutnya Tuerah (2014) mengemukakan bahwa ketika penduduk semakin banyak dan terkonsentrasi pada kawasan tertentu maka daya dukung lingkungan (*environment carrying capacity*) tidak dapat menopang kebutuhan manusia. Ketika terjadi ketidakseimbangan antara kelebihan penduduk terhadap daya dukung lingkungan, maka pada titik kritis itulah terjadi kerusakan lingkungan dan berujung pada bencana alam. Pendapat yang sama diutarakan oleh Wijoyo (2014) bahwa ketika hutan digunduli dan gunung ditambang maka air hujan yang semula nikmat akan berubah menjadi laknat.

Limbah pertanian dan permukiman mengalir masuk ke danau melalui 25 sungai (Whitten, dkk., 1987) yang ikut serta membawa kandungan lumpur dan berbagai jenis limbah ke dalam danau sehingga menyebabkan terjadinya pendangkalan. Lebih lanjut dapat diamati bahwa hutan di sekitar danau mengalami penebangan yang cukup signifikan yang berakibat berkurangnya luas hutan yang menjadi sumber pasokan air danau. Perambahan hutan di sekitar danau untuk berbagai keperluan seperti bahan bangunan dan juga usaha pertukangan kayu terus berlangsung (Kaunang, 2010a). Ketika musim hujan air danau meluap sehingga di beberapa desa seperti di Toulour air menggenangi permukiman penduduk, sebaliknya di musim kemarau terjadi penurunan air danau yang sangat mencolok. Menurut laporan yang diperoleh bahwa pada bulan Agustus 2008 permukaan air danau turun sekitar 1.5 meter (Manado Post, 27 Agustus 2008) dan menyebabkan Pembangkit Listrik Tenaga Air (PLTA) di Tonsealama dan Tanggari mengalami krisis pasokan air dan akibatnya pemadaman listrik tidak dapat dielakkan. Keadaan ini mengakibatkan terganggunya aktivitas perekonomian serta aktivitas berbagai instansi pemerintah dan swasta, karena ketergantungan pada penggunaan listrik.

Berdasarkan pengamatan, wawancara, dan interaksi di sekolah dengan siswa, guru-guru, dan kepala sekolah, diketahui bahwa semua sekolah sasaran telah mengajarkan materi-materi yang berhubungan dengan topik Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup (PKLH) kepada siswa mulai dari kelas 1 s.d. kelas 6. Memang dalam kurikulum Sekolah Dasar tercantum sejumlah materi tersebut. Beberapa buku yang digunakan antara lain buku pelajaran "Tematik: Pengalamanku" (Nurhayati, dkk., 2013) untuk SD/MI kelas 1 membahas tentang bagaimana pengenalan siswa mengenai lingkungan di sekitarnya yang berhubungan dengan manusia serta aktivitasnya dalam lingkungan tempat tinggalnya serta alam di sekitarnya. Lebih khusus lagi ialah buku pelajaran "Tematik: Benda, Binatang, dan Tanaman di sekitarku" (Nurhayati, 2013) untuk SD/MI kelas 1 yang dengan jelas memperkenalkan kepada siswa tentang segala sesuatu yang terdapat di lingkungan sekitarnya. Hal yang sama terdapat dalam buku "Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan" (Sri Sunarsih, dkk., 2009) dalam pokok bahasan tentang "Aktivitas Luar Sekolah: Penjelajahan." Dalam panduan belajar "Tematik" (Hilda Karli & Yuliariatiningsih, 2010) dalam tema 9 tentang lingkungan disebutkan terkait dengan mata pelajaran Bahasa Indonesia, Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS), dan Seni Budaya. Untuk mata pelajaran Bahasa Indonesia misalnya, ada topik khusus mengenai lingkungan sebagaimana terdapat dalam "Bina Bahasa Indonesia" (Tim Bina Karya Guru, 2007).

Selanjutnya seri buku pelajaran "Sains" (Haryanto, 2007) yang diajarkan mulai dari kelas 2 s.d. kelas 6 memuat materi ilmu pengetahuan alam dan teknologi yang berhubungan erat dengan interaksi manusia dengan alam sekitarnya dalam hal ini menyangkut bagaimana manusia mengelola dan mendayagunakan potensi lingkungan. Secara khusus dalam buku "Ilmu Pengetahuan Alam berbasis Pendidikan Karakter Bangsa" (Ilmi Hikmati, dkk., 2012) untuk kelas 4 sampai kelas 6 memuat topik-topik berikut: hubungan antar makhluk hidup, benda dan sifat-sifatnya, energi, kenampakan bumi dan langit, perubahan lingkungan dan pengaruhnya terhadap daratan, serta sumber daya alam. Juga dalam "Buku Kerja Siswa: Tematik IPA" (Hilda Karli & Yuliariatiningsih, 2008) dibahas tentang lingkungan, cuaca, air dan kegunaannya, serta dampak kerusakan lingkungan bagi manusia. Lebih spesifik lagi ialah buku "Pendidikan Lingkungan Hidup"

(Witarsa, 2010) untuk SD/MI, yang memuat materi tentang pola hidup bersih dan sehat, pelestarian lingkungan, banjir, tanah longsor, sampah, bencana alam, dan sebagainya. Dengan demikian permasalahan lingkungan hidup dibahas secara komprehensif dengan menunjukkan hubungan antara manusia dengan lingkungan hidupnya. Dalam hal ini manusia yang berada pada posisi yang dominan karena melakukan intervensi aktif terhadap lingkungan yang alami relatif statis.

Berdasarkan kurikulum serta buku pelajaran yang tersedia setiap guru kelas ternyata cukup intensif mengajarkan materi pelajaran menyangkut kependudukan dan lingkungan hidup, serta memberikan contoh-teladan praktis melalui kegiatan membersihkan ruang kelas, ruang guru, dan halaman sekolah, menyediakan tempat sampah, membuang sampah pada tempatnya serta bagaimana mengelolanya, menanam dan merawat bunga dan tanaman yang terdapat di sekolah, dan lain-lain.

Berdasarkan pengamatan peneliti di luar sekolah, siswa dalam aktivitas keseharian mereka baik di rumah maupun di lingkungan sekitar tempat tinggalnya ternyata cukup memiliki kepedulian serta perilaku sadar lingkungan. Hal ini antara lain nampak dari tersedianya tempat sampah di sejumlah rumah penduduk yang menurut keterangan orang tua disediakan oleh anak-anak mereka yang masih duduk di sekolah dasar. Selain itu dapat diamati sejumlah siswa ikut membersihkan halaman rumah dan lingkungan sekitarnya. Jelas bahwa apa yang telah dipelajari di sekolah telah membentuk pengetahuan dan kesadaran yang pada gilirannya diwujudkan melalui perilaku nyata. Meskipun masih dalam tahap awal namun apa yang terpantau sudah menunjukkan produktivitas dan kualitas pembelajaran yang diharapkan. Tentu selanjutnya perlu diberikan penguatan yang diberikan sesuai dengan tingkat pertumbuhan dan jenjang pendidikan yang lebih tinggi.

Konten (*contents*) PKLH adalah sebagai berikut: (1) Pengertian, (2) Kependudukan, (3) Lingkungan Hidup alami, (4) Interaksi manusia terhadap lingkungan hidup, (5) Pengelolaan lingkungan hidup (pembangunan dan pelestarian). Esensi PKLH sesungguhnya terletak pada tujuannya yaitu "... peserta didik memiliki pengetahuan, sikap, dan perilaku yang rasional dan bertanggung jawab terhadap persoalan-persoalan kependudukan dan lingkungan hidup" (Bag Pro PKLH, 1997, Djarkasi, 2013, Kaunang, 2009, dan 2010b). Dalam hal ini sebagai suatu program pendidikan yang dilaksanakan di sekolah

dan luar sekolah yang ditujukan untuk mengembangkan potensi peserta didik sesuai dengan tingkat perkembangan, minat, kemampuan, dan kebutuhan mereka dalam hal berikut: (a) pengetahuan tentang kependudukan dan lingkungan hidup serta kaitannya dengan berbagai aspek kehidupan manusia, (b) kesadaran dan tanggap terhadap perubahan lingkungan, (c) perilaku dan etika pribadi terkait keserasian penduduk dan lingkungan, (d) keterampilan dalam melihat, mengenal, dan menanggapi berbagai masalah kependudukan dan lingkungan hidup, (e) rasa tanggung jawab dan keinginan untuk berperan serta memecahkan masalah-masalah tersebut, (f) mengevaluasi kualitas lingkungan, (g) memilih alternatif pengelolaan lingkungan yang efisien dan efektif, (h) sebagai dasar pengetahuan untuk mengembangkan kemampuan profesional dalam pelestarian lingkungan hidup. Bagi siswa sekolah dasar tidak terlalu sulit untuk menanamkan pengertian bagaimana keserasian antara makhluk hidup dengan lingkungan. Ruangan kelas yang sumpek dan kotor serta berbau tidak sedap dibandingkan dengan ruangan kelas yang bersih dan nyaman dapat dengan mudah dibedakan dan dipahami siswa SD. Berdasarkan tatap muka dan interaksi dengan siswa diketahui bahwa mereka telah mempelajari dan diajari guru bagaimana menjaga lingkungan agar tetap selaras dan serasi dengan kehidupan manusia. Mereka mengetahui bahwa untuk hidup sehat tergantung pada lingkungan yang baik pula. Pada umumnya di dinding kelas terpampang gambar-gambar tentang hutan, danau, areal pertanian, kota dengan gedung bertingkat, arus lalu lintas yang padat dan macet, pertambangan, dan lain-lain. Selain itu terdapat peribahasa seperti "Kebersihan pangkal Kesehatan", serta pesan atau himbauan seperti "Selamatkan Hutan, Tanah, dan Air," "Jangan membuang sampah sembarangan." Siswa juga mengerti bahwa jika hutan rusak maka akan terjadi banjir dan tanah longsor yang dapat menimbulkan kerusakan dan kerugian bagi manusia. Oleh sebab itu meskipun mereka masih kecil namun melalui gambar-gambar dan pesan-pesan tersebut, siswa yang dididik sejak dini ditargetkan dan diharapkan memiliki cukup pengetahuan dan wawasan yang jika dihayati dengan baik kelak menjadi pegangan yang kuat bagi mereka nanti untuk mengembangkan dan mewujudkannya di masa depan. Konsep ekosistem yang menjelaskan tentang tatanan kesatuan yang utuh dan menyeluruh antara segenap unsur lingkungan hidup yang saling mempengaruhi dan berinteraksi satu sama lain diajarkan kepada siswa dengan

maksud agar mereka memahami bahwa manusia merupakan salahsatu unsur yang tidak terpisahkan dengan lingkungannya. Sebab itu kehadiran manusia yang lebih aktif dan dinamis serta lebih dominan terhadap lingkungan, seharusnya berinteraksi dan berperilaku ramah lingkungan agar hubungan timbal balik dimaksud tetap terjaga. Ketika manusia berperilaku tidak ramah lingkungan maka terjadilah kerusakan lingkungan yang justru menyengsarakan manusia itu sendiri. Dengan demikian para sisiwa akan menyadari betapa pentingnya melestarikan lingkungan. Pelestarian lingkungan diajarkan kepada siswa berdasarkan tingkat kemampuan mereka, dalam hal ini berkenaan dengan kenyataan lingkungan sekitar, apakah di pegunungan, di tepi danau, di tepi pantai, di pedesaan, di pedesaan, di perkotaan, di permukiman yang rawan banjir, di permukiman yang rawan longsor, dan sebagainya.

PEMBAHASAN

Penelitian ini menjadi sangat penting dan relevan sehubungan dengan terjadinya bencana alam yang melanda kota Manado dan sekitarnya pada pertengahan bulan Januari 2014, yang telah menimbulkan kerusakan parah dan kerugian materi serta korban jiwa akibat banjir bandang dan tanah longsor di permukiman dan di sejumlah ruas jalan tertentu. Kenyataan ini akan menjadi obyek pembelajaran yang sangat praktis dan konkrit bagi siswa sehingga mempermudah pemahaman mengenai pentingnya pelestarian lingkungan. Jika sejak dini siswa telah dibekali wawasan pengetahuan yang dipahami serta dikuasai dengan baik, maka diharapkan di kemudian hari mereka akan berperilaku dan bertindak arif dan bijak ketika berhadapan dengan peristiwa-peristiwa yang sama. Menurut Pasiak (2006) bahwa pada tahap pertumbuhan anak, stimulasi rasional sangat dominan dalam hal ini hal-hal baru (*novelty*), padu (*coherent*), penuh makna (*meaningfull*), dan menantang (*challenge*) akan lebih cepat mempengaruhi kinerja otak daripada hal-hal yang lazim dan biasa.

Suatu proses pembelajaran yang mengaitkan materi belajar dengan realitas yang terjadi di lingkungan sekitar tempat tinggal siswa dengan sendirinya akan memperkuat kognisi siswa serta mendorong tumbuhnya afeksi dan dorongan untuk bertindak (*action tendencies*). Berkaitan dengan hal tersebut Pasiak (2006) mengemukakan antara otak rasional yang berpusat di *cortex cerebri* (kulit otak) dan otak

emosional yang tersusun di *limbic system* saling mempengaruhi; informasi yang masuk akan direlai di gerbang otak (*thalamus*) dan secara berturut-turut informasi akan dipahami secara rasional dan direspon secara emosional. Pada usia anak SD setiap rangsangan atau informasi yang diterima memang senantiasa akan ditanggapi secara rasional dan juga emosional apalagi terhadap hal-hal baru dan menantang, sehingga pendekatan program pembelajaran harus dirancang sedemikian rupa agar tidak membosankan. Dengan kata lain setiap materi yang diberikan harus dikemas dengan baik sehingga dapat mengedepankan hal-hal baru dan menantang yang akan menarik perhatian siswa. Mengajarkan permasalahan kependudukan dan lingkungan hidup yang terjadi karena ketidakseimbangan antara kedua substansi tersebut sangat kaya dengan hal-hal baru dan menantang yang dapat diperkenalkan kepada siswa. Melalui proses pembelajaran yang dirancang dan dilaksanakan dengan baik dan tepat diharapkan akan memberi pembekalan yang mendasar bagi siswa sehingga mereka memiliki kepekaan yang terus dikembangkan secara dinamis dalam konteks permasalahan serupa. Dalam hal ini setiap terjadi ketidakserasian antara manusia dengan lingkungannya.

Oleh sebab itu meskipun materi PKLH tidak diajarkan sebagai suatu matapelajaran tersendiri (pendekatan monolitik) seperti di Perguruan Tinggi, karena di SD/MI hingga SMA/SMK/MA menggunakan pendekatan integratif dalam hal ini diintegrasikan pada beberapa mata pelajaran yang relevan justru memberikan keragaman atau variasi dalam mengkomunikasikannya kepada siswa. Hal ini akan membangun pemahaman kompleksitas permasalahan yang dipandang dari berbagai aspek sesuai dengan substansi matapelajaran terkait. Karena terdapat perbedaan kemampuan individual dalam tingkat pertumbuhan dan perkembangan anak (Danim, 2011) dan setiap orang memiliki *thinking style* yang berbeda (Pasiak, 2006) maka pendekatan integratif sangat menguntungkan karena dalam hal ini siswa diberi pilihan yang sesuai dengan kemampuan dan minatnya untuk menangkap informasi baru yang diperolehnya sehingga mempermudah menerima secara rasional maupun emosional. Dalam hal ini pelestarian lingkungan hidup dapat dilakukan melalui berbagai strategi yang berbeda sesuai dengan mata pelajaran apa materi PKLH diintegrasikan. Menurut Uno (2009) bahwa siswa perlu mendapatkan wawasan yang integratif dan tidak terkotak-kotak dalam mata pelajaran secara tersendiri.

Pada umumnya guru memiliki kemampuan mengarahkan siswa sesuai dengan minat dan tingkat perkembangannya. Perkembangan peserta didik tingkat SD pada prinsipnya menyangkut 5 dimensi yaitu fisik, sosial, mental dan spiritual, dan intelektual yang berbeda pada setiap orang (Danim, 2011). Oleh sebab itu hendaknya setiap guru memahami perbedaan individual siswa berdasarkan dimensi-dimensi perkembangan tersebut, dengan kata lain guru tidak menggeneralisasi siswa atau memperlakukan samarata karena adanya perbedaan tersebut. Berhubung sebagian besar guru pada sekolah-sekolah yang diteliti telah memperoleh sertifikasi, maka dapat diamati bahwa mereka sudah memiliki kompetensi dasar yang dipersyaratkan yaitu paedagogik, profesional, kepribadian, dan sosial. Dengan kompetensi yang dimilikinya dapat diamati setiap guru selalu berusaha mempertahankan serta meningkatkan kemampuan mereka sesuai dengan kebutuhan dan tuntutan pembelajaran yang baik dan berkualitas.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan uraian hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa materi PKLH telah diberikan di Sekolah Dasar termasuk SD di lokasi penelitian yaitu di desa-desa sekitar danau Tondano. Materi yang diberikan sesuai dengan kurikulum karena dalam hal ini menggunakan buku-buku paket pelajaran yang mempunyai muatan yang berkaitan dengan kependudukan dan lingkungan hidup. Dengan menggunakan pendekatan integratif karena materi tersebut diajarkan terintegrasi ke dalam beberapa mata pelajaran yang relevan, siswa dimungkinkan untuk memperoleh pengetahuan yang sesuai dengan minat dan kemampuannya, oleh karena setiap siswa memiliki perbedaan individual satu dengan lainnya. Keragaman ini justru memperkaya wawasan serta khazanah belajar yang memungkinkan setiap siswa melakukan pilihan. Keleluasaan pilihan belajar inilah yang mendorong proses pembelajaran menjadi lebih menyenangkan, produktif, dan bermakna. Dengan didukung oleh kemampuan guru yang memadai karena telah memiliki sertifikasi guru sehingga proses pembelajaran dinilai berkualitas. Berdasarkan hal tersebut maka tujuan PKLH untuk membangun pengetahuan serta membentuk sikap dan perilaku rasional dan bertanggungjawab dapat dicapai. Oleh sebab itu siswa yang dibekali dengan pengetahuan tentang interaksi manusia serta adanya saling

ketergantungan dengan lingkungan hidup diharapkan memiliki sikap dan perilaku yang rasional serta bertanggungjawab untuk melestarikan lingkungan hidup sejak dari sekolah dasar hingga dewasa.

Saran

Pertama, program pembelajaran PKLH senantiasa disesuaikan dengan kecenderungan yang terjadi sehubungan dengan pertumbuhan penduduk dan intervensi manusia terhadap lingkungan hidup. Ini terkait dengan materi dan strategi pembelajaran. *Kedua*, guru senantiasa memperhatikan kemampuan dan minat siswa agar tujuan pembelajaran dapat tercapai yaitu terbentuknya pengetahuan, sikap, dan perilaku yang rasional dan bertanggung jawab terhadap masalah-masalah kependudukan dan lingkungan hidup; dan lebih spesifik lagi terhadap pelestarian lingkungan hidup. *Ketiga*, guru senantiasa secara profesional merencanakan, melaksanakan, dan mengembangkan program pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif, dan menyenangkan (PAKEM) agar tujuan yang diharapkan benar-benar dapat tercapai.

DAFTAR RUJUKAN

- Bagian Proyek Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup (BagPro PKLH). 1997. *Pedoman Pelaksanaan Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Bogdan, R.C., Biklen, S.K. 1992. *Qualitative Research for Education. An Introduction to Theory and Method*. Boston: Allyn and Bacon Inc.
- Danim, S. 2011. *Perkembangan Peserta Didik*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Djarkasi, A.S. 2013. *Buku Ajar. Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup*. Manado: Lembaga Pembinaan dan Pengembangan Aktivitas Instruksional (LP2AI) Universitas Negeri Manado.
- Haryanto. 2007. *Sains untuk Sekolah Dasar*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Ilmi, H., Ismaliyah, Made, A. 2012. *Ilmu Pengetahuan Alam Berbasis Pendidikan Karakter Bangsa*. Bandung: Penerbit Yrama Widya.
- Karli, H., dan Yuliariatiningsih, M. 2008. *Buku Kerja Siswa: Tematik IPA*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Karli, H., dan Yuliariatiningsih, M. 2010. *Panduan Belajar: Tematik (Tema 9. Lingkungan)*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

- Kaunang, N.F. 2010a. Dampak Aktivitas Pertanian Cengkih terhadap Usaha Pertukangan Kayu di Toulia Oki, Minahasa (Tinjauan dari Pendidikan Pelestarian Hutan). *Ed Vokasi*, VI (1):92–102.
- Kaunang, N.F. 2010b. *Kalakeran dalam Proses Pendidikan Pelestarian Hutan*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
- Kaunang, N.F. 2009. *Pendidikan Kependudukan dan Lingkungan Hidup sebagai Program Pendidikan*. Manado: Unima Press.
- Moleong, L.J. 2006. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Penerbit PT Remaja Rosdakarya.
- Nurhayati, N. 2013. *Tematik: Benda, Binatang, dan Tanaman di sekitarku*. Bandung: Penerbit Yrama Widya.
- Nurhayati, N., Tambunan, K., Ahmad, G., Saspida, F., Damaira, F. 2013. *Tematik: Pengalamanku*. Bandung: Penerbit Yrama Widya.
- Pasiak, T. 2006. *Manajemen Kecerdasan: Memberdayakan IQ, EQ, dan SQ untuk Kesuksesan Hidup*. Bandung: Penerbit Mizan Pustaka.
- Rais, M.A. 2008. *Agenda Mendesak Bangsa: Selamatkan Indonesia*. Yogyakarta: Penerbit PPSK Press.
- Soerjani, M. 2009. *Pendidikan Lingkungan. Sebagai Dasar Kearifan Sikap dan Perilaku bagi Kelangsungan Kehidupan Menuju Pembangunan Berkelanjutan*. Jakarta: Penerbit Yayasan Institut Pendidikan dan Pengembangan Lingkungan (IPPL).
- Sri, S., Aminami, Sukrisno, Masrian. 2009. *Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan. Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sumakul, J.A. 10 Februari 2014. Melestarikan Danau Tondano. *Manado Post*, hlm 4.
- Tim Bina Karya Guru Bahasa Indonesia. 2007. *Bina Bahasa Indonesia untuk SD kelas 2*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Tuerah, N. 5 Februari, 2014. Politik Ekologi dan Ekonomi Pasca Bencana. *Manado Post*, hlm 1, 4.
- Uno, H.B. 2009. *Profesi Kependidikan: Problema, Solusi, dan Reformasi Pendidikan di Indonesia*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara.
- Wijoyo, S. 5 Februari, 2014. Tamu Agung itu Bernama Bencana. *Manado Post*, hlm 4.
- Witarsa. 2010. *Pendidikan Lingkungan Hidup untuk Sekolah Dasar dan Madrasah Ibtidaiyah*. Bandung: Penerbit Yrama Widya.